

SCB SHINKIN
CENTRAL
BANK

産業企業情報

27-2

(2015. 4. 22)



信金中央金庫
地域・中小企業研究所

SCB

〒103-0028 東京都中央区八重洲 1-3-7
TEL. 03-5202-7671 FAX. 03-3278-7048
URL <http://www.scbri.jp>

農商工・医工連携で持続的成長を目指す中小企業事例

－イノベーションをもたらす共通点は起業家的な努力の継続－

視点

2015年度の経済産業省の政策では、経済の好循環のため企業の連携に関連する策も多く、中小企業のイノベーションにも望ましい方向性にある。産業企業情報No.26-5「企業間・産学等の「連携」で目指す中小企業のイノベーション」（2014年10月15日）では、「新連携」による2事例を紹介し、連携の重要性・留意点を述べた。本稿では、これらを再確認しつつ、農商工と医工の2分野で3つの連携事例を参考に、連携の直接的な成果としての新製品・新分野の創出はもちろん、中長期的な視点でそれらに勝るとも劣らず重要な、人材育成など組織としての経営力向上への寄与などもみていく。経営が硬直化し対応力を失うことなく変化を柔軟に受け止め、連携も活用した新製品・新分野での直接効果と、その過程で組織の経営力も向上させる戦略的な展開を図る事例企業の経営者の考え方や行動には、持続的成長へのヒントがある。

要旨

- 「連携」は経営の維持発展に不可欠なイノベーションでの重要なツールである。ただし、大学等の異文化のメンバーとの協働であり、コアとなる中小企業には違いへの理解や柔軟性を持ちつつ、目的を達成する強い意思・覚悟をもった主体的な取組みが求められる。
- 本稿では地域企業ならではの強みを生かす差別化戦略で農商工連携などに取り組む川中醤油(株)（広島信用金庫取引先）、医工連携での医療機器進出で自社開発品中心への体質転換を果たした(株)スズキプレシオン（鹿沼相互信用金庫取引先）、同じく医工連携であるが技術力などその成果を主力事業の自動車部品分野での差別化に生かす(株)ハマダ（広島信用金庫取引先）の3事例を紹介する。いずれも戦略性をもった連携活用で、一連のビジネス化のプロセスへの取組みでの学習を通じた経営力のステップアップがみられる。
- 連携は単なる新製品開発といった範囲を超えた経営力向上の効果ももたらす。その背景に、経営者の起業家的発想、常にイノベーションに挑戦し学習する姿勢などの共通点がある。

キーワード

農商工連携、医工連携、戦略ストーリー、組織力向上、イノベーション、起業家的発想

目次

はじめに

1. 中小企業の連携における留意点等の再確認
 - (1) 連携における留意点
 - (2) 連携を生かすビジネス化の戦略ストーリー策定と実行力の重要性
 - (3) 政策面でも注目される中小企業活性化での連携の活用
 2. 連携で新境地を開拓する中小企業の3事例（五十音順）
 - (1) 川中醤油(株)・・・連携を生かし地域資源を活用した差別化製品戦略を展開
 - (2) (株)スズキプレシオン・・・連携活用で医療機器分野や自社開発品中心に転換
 - (3) (株)ハマダ・・・医療機器参入を通じて自動車分野を含む変化対応力を強化
 3. 事例にみるイノベーション力を創出する連携活用の共通点
 - (1) 3事例にみるイノベーション実現での共通点
 - (2) 変化の感知と対応へのヒントの発見、新たな知の創造に寄与する連携
 - (3) 変化対応力の源泉は経営者の起業家的な革新への努力
- おわりに

はじめに

経営を取り巻く大きな変化に対して、企業の新たな成長・再生に求められている方向性には、広く世界の市場に目を向けるグローバル化と、国内においてのローカル市場を見据えた構造変化への対応がある。大企業や中堅企業はもちろん、底辺で産業や地域を支える中小企業・小規模事業者にも、経営の持続・発展のために、それぞれの立場での変化への適切な対応は不可欠である。

産業企業情報No.26-5「企業間・産学等の「連携」で目指す中小企業のイノベーション」（以下、前稿という。）でも述べたように、国の中小企業政策においても、“自ら努力する意欲のある経営者”の積極支援は不変であり、グローバル化指向などで成長意欲の強い層はもちろん、太宗を占める地域内需要をターゲットとする小規模事業者にもより光を当て、これを後押しする方向性が打ち出されている。また、政策には、中小企業がイノベーションで活力・成長力を高めるための、さまざまな「連携」の活用にかかる施策がみられる。小規模事業者を含む中小企業には、国などの支援策も活用しつつ、主体的な変化への対応により、経営を持続発展させる取組みが強く求められている。そうした活動は個別企業の経営という視点だけでなく、後述の農商工連携にみられるような地域の雇用や資源の活用などで地域活性化に寄与する側面もある。

新たな展開に不可欠なイノベーションを目指す中小企業にとって、ツールとしての「連携」の意義は、目的達成のために不足する経営資源（ヒト・モノ・カネ・情報・技術など）の合理的・効果的調達、さらに、副次効果もあることは前稿で述べたとおりである。ただし、政策面の支援等が連携に生かされ、真の効果を十分に発揮するかは、企業内外の環境変化に対して積極的・主体的にイノベーションで経営革新を図る“中小企業経営者自身の姿勢”が大きく左右することを忘れてはならない。

そこで、前稿での中小企業庁の「新連携」を活用した2事例（他の連携との複合的利用も含め）に続き、本稿では農商工連携、医工連携で3つの連携事例を紹介し、個々の事例にみられる経営者の考え方などの共通点から副次的なものも含め、より大きなトータルの効果を享受するために基本的に求められるポイントについて探してみる。

1. 中小企業の連携における留意点等の再確認

(1) 連携における留意点

前稿では、中小企業に係る連携についての意義や、中小企業、連携コーディネーターなどが基本的に留意すべき点などについて述べ、2つの「新連携」の事例を紹介した。いずれも、①リーダーたるコア企業の経営者が明確な目的意識のもと常に主体性を発揮、②連携という上下関係とは違う関係性の中でメンバーの選定や立場などにきめ細かく配慮、③各々の技術やノウハウを最大限生かす努力、④技術開発や販売など目的に応じた複数の連携を利活用し大学などの研究機関との連携に積極的、などがあった。連携における理念や目的の共有、意欲などに配慮しつつ、ビジネスとして合理性をしっかりと持っている点などが共通するポイントであった（図表1）。

また、産学連携コーディネーターなどの連携の仲介役では、環境・文化が異なるメンバーをひとつの目的に向かってまとめる調整能力を発揮できるかが重要であることは言うまでもない。有能なコーディネーターが活躍している反面、残念ながら、コミュニケーション力やビジネス化についての意識・知識等が不足し、自らの専門性も含めて力を発揮しきれないコーディネーターが存在するのも事実である。コーディネーターは連携メンバーではなく黒子役であり第三者として冷静な目を持たなければならない。その一方で、連携成功への強い意識を持ち、場合によってはコア企業とともに連携のプロデューサー的な役割を果たすことも重要である。連携で成果を上げるコーディネーターは、単にマッチングの機会を設けるだけでなく、コミュニケーション力があり、専門外も含めて様々な連携の課題解決に資するネットワークを持ち、積極的に経過をモニタリングし、ビジネス化で結果につなげるフォローをすることに注力している。

この点、前稿の事例に関わったコーディネーターや大学・公設研究機関の研究者は、課題解決にとって必要な資源についての情報源として機能し、単に自らの特定専門分野にとどまらず、連携推進で重要な役割を果たしていた。もちろん、連携の大前提としてコア企業の経営者が明確な目的意識と強い意欲を持ち、連携メンバーや関係者に接していたということがある。持たれ合いのような連携では良好な結果が期待しにくいのは言うまでもない。

企業規模や業種にかかわらず、経営の持続発展には事業のライフサイクルを自覚し、成熟から下降局面を迎える前に、次の成長に向けたイノベーションを図ることが重要である。多くの中小企業にとって、連携は経営の持続発展のため有望分野を見つけ、その実現のために不足する経営資源を合理的に補い、強みを生かすツールといえる。

(図表1)連携を結果に結びつける基本的なポイント

連携のコアとなる経営者のイノベーションへの取組み意欲・スキル・センス	連携で目的とするビジネス実現のためのストーリー（ビジネス化の計画）と、それに必要な資源の見極め、不足する経営資源の調達のための連携先・連携コーディネーター等についての情報、柔軟な発想など経営センスなどが重要
ルールの策定、信頼関係、進捗確認の工夫などが必要	企業内のような上下関係による指揮命令系統ではない連携での結果につなげるための運営には、ルール策定やそれぞれのメンバーの役割・責任などの明確化、信頼関係の重視、進捗・成果が確認でき参加意欲や主体的取組みを促す仕組みの工夫などが必要
有能なコーディネーター役の存在	連携は最終的にビジネス化の成功を目指すのであるから、研究開発から資金調達、販路開拓などビジネス化の一連の流れをトータルとして考え、必要なことを見極められるプロデューサー的な役割が求められる。その枠割りをコア企業の経営者など連携メンバーが担えればよいが、コーディネーターにその役割が求められる場合も多く、重要なポイント

(備考)信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

(2) 連携を生かすビジネス化の戦略ストーリー策定と実行力の重要性

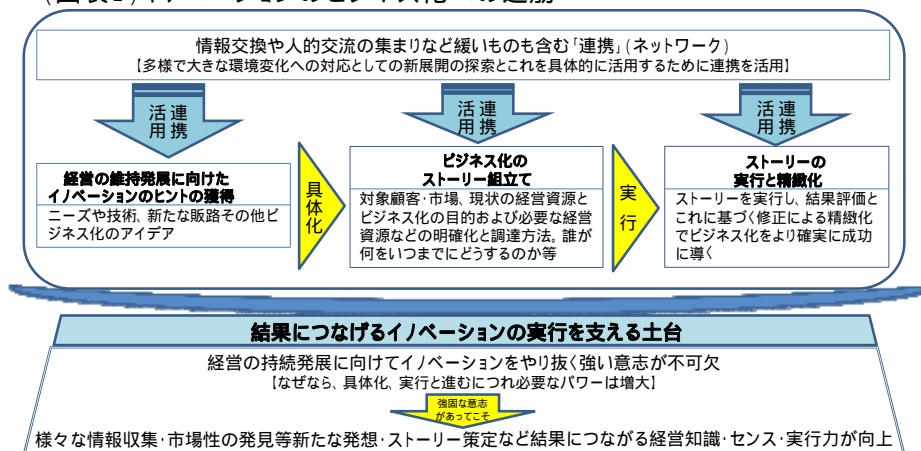
ところで、環境変化に対応する経営革新＝イノベーションをビジネスとして成立させるには、達成の道筋となるストーリー（経営者の思いをビジネスとして実現させる計画）の組立てが必要となる（図表2）。外部者が関わる連携ではなおさらである。現状を適切に把握し、顧客から認められる価値や対象となる市場規模などを認識し、新たな製品・商品・サービスの研究開発・生産技術の確立、流通ルートの開拓やPR方法なども含む販売の仕組みの構築、資金調達、もちろん連携の相手や内容なども含めた具体的方法など、一連の流れである。ビジネスの実現に必要な資源や不確実な点、様々なリスク等をより明確化し、不足資源の合理的調達やリスクの回避・軽減策等を考える。連携により調達すべき資源や活用方法がストーリー化でより明らかにされ、必要な連携メンバーやコーディネーターのリサーチ・選定、実行段階での効果的活動等にもつなげる。

そのストーリーの組立ては、経営者の情報収集力、物事に対する感度・捉え方、ビジネス化という視点で見てストーリーとして組み立てられる知識と柔軟な発想など、経営手腕が左右する。これまでに蓄積されたスキルや知見、経営資源だけでは新たな展開に十分ではない部分がある場合、自らで多大な時間やコストを費やして充足するより、連携を生かすことが、目的達成には現実的である場合も多いはずである。

また、ストーリー策定とともにイノベーション成功の鍵を握るのは、実行段階での取り組み方である。ストーリーは緻密に策定したつもりでも、実行していくにつれて予想外のことや不足に気づくことが多々あるのが普通であろう。したがって、計画時の不確実な仮定などに対して、実行段階での検証結果からの新たな気づき、失敗等からの学びを次のステップに生かし、計画精度をアップしていくことが不可欠である。

活力ある中小企業の経営者は、イノベーションのストーリー実現に強い意欲を持ち、取組みの合理的・効果的な推進に連携を積極的に活用し、経営センスやスキル、組織力をさらに強化し、変化の衝撃を成長力に変える対応力（レジリエンス）を高めている。

(図表2)イノベーションのビジネス化への道筋



- (備考) 1. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成
 2. 連携には具体的なビジネス化を目的としない情報交換や人的交流の集まりといったものも含む。ただし、前稿で指摘したように、こうした緩い関係性の連携では参加経営者のイノベーションへの強い意識がビジネス化への道筋の具体化には重要な要素となる。

(3) 政策面でも注目される中小企業活性化での連携の活用

経済産業省の2015年度の政策の重点では、「経済の好循環」の実現のため、「日本の稼ぐ力の強化」や「中小企業・小規模事業者の活性化」、「環境・エネルギー制約の克服とクリーンで経済的なエネルギー構造の実現」といった方向性が打ち出されている。要するに、中長期的な成長を目指し、構造変化対応のイノベーションの積極的な支援と、その環境整備としてのエネルギー問題への対応を図るものである(図表3)。

連携を活用・支援するものも多く、日本の稼ぐ力の強化では、ベンチャーの創出で「大企業とベンチャー企業の連携の創出・促進」、イノベーションシステムの構築でも「産総研(独立行政法人産業技術総合研究所)、NEDO(独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)による技術シーズを事業化に繋ぐ橋渡し機能の強化」「企業と大学・研究機関等とのオープンイノベーション促進」「健康産業の活性化」がある。さらに、中小企業・小規模事業者の活性化でも、中小企業・小規模事業者のイノベーション推進で「中小企業と大学・公設試(地方公共団体が設置する公設試研究機関)等が共同で行う新製品・新サービスの開発の促進」などがある。その具体的な戦略である地域経済再生の5つの戦略でも関連する項目が並んでいる。

つまり、構造変化に積極的に対応する中小企業・小規模事業者への政策面での支援が強化され、イノベーション創出にはより望ましい環境となっている。

そこで、前稿の新連携に続き、地域資源活用や地域活性化を考えた農商工連携の取り組みや、注目分野の医療機器への新展開での医工連携による開発について事例を紹介し、その後、連携を活用したイノベーションから注目すべきポイントをみていく。

(図表3) 2015年度の経済産業政策の重点

「経済の好循環」の実現 - 「日本再興戦略」改訂版の実行 -		
日本の稼ぐ力の強化		中小企業・小規模事業者の活性化
国内における環境整備 (1) 立地競争の強化 ◇法人実効税率の引下げ等 (2) ベンチャーの創出 大企業とベンチャー企業の連携の創出・促進 (3) 大胆な事業再編の促進 (4) イノベーションシステムの構築 産総研、NEDOによる技術シーズを事業化に繋ぐ橋渡し機能の強化 企業と大学・研究機関等とのオープンイノベーション促進 健康産業の活性化(医工連携事業化推進事業等) (5) 労働移動の円滑化や、女性・高齢者等多様な人材の活躍促進	海外市場の獲得と投資の呼び込み (1) 経済連携の加速 ◇TPP、日EU、RCEP、日中韓FTAの推進 (2) 海外市場の獲得 ◇海外におけるルール形成への働きかけをはじめとした新興国戦略の深化 ◇官民協働でのインフラシステム輸出 ◇クールジャパンの推進 ◇JETROの機能強化 (3) 対内直接投資の推進 ◇「対日直接投資推進会議」を司令塔とした政府横断での対内投資案件の発掘・誘致	(1) 小規模事業者支援策の強化 ◇小規模基本法に基づく基本計画の策定と小規模事業者への支援拡充 (2) 中小企業・小規模事業者のイノベーション推進 中小企業と大学・公設試等が共同で行う新製品・新サービスの開発の促進(「革新的ものづくり産業創出連携促進事業」、「商賈・サービス競争力強化連携支援事業」) (3) 起業・創業の推進、事業承継・事業引継ぎ・廃業円滑化 ◇「事業引継ぎセンター」の機能強化 ◇既存事業の廃業支援と一体となった第二創業への支援 ◇廃業や事業承継円滑化のための小規模企業共済の制度改善 (4) 消費税軽減策の推進
		環境・エネルギー制約の克服とクリーンで経済的なエネルギー構造の実現 (1) エネルギー基本計画の具体化 ◇徹底した省エネルギーの推進 ◇国民負担とバランスをとりながらの再エネの最大限導入、水素社会の実現に向けた取り組み ◇安全性が確認された原子力発電の活用 ◇資源の供給源の多角化、海洋資源開発の推進 ◇石油・LPガスに対する等維持・強化 ◇電力システム改革の断行 (2) エネルギーベストミックスの構築 (3) 攻めの地球温暖化外交戦略

地域経済再生(ローカルアベノミクス)、5つの戦略 - 「まち・ひと・しごと創生本部」を通じ他省庁と連携して政策展開 -				
第1の戦略 地域の産業集積の競争力向上	第2の戦略 地域発ベンチャーの創出	第3の戦略 地域サービスの生産性向上・市場創出	第4の戦略 地域のブランド化	第5の戦略 生活サービスの確保と地域経済圏の再構築
市場ニーズと中核企業の技術シーズのマッチング支援、補填の中小企業との連携支援 産総研との共同研究への支援 ◇海外販路開拓の支援 ◇海外企業による地方への投資促進 ◇大企業による地域経済への貢献	◇女性や若者の創業(NPOを含む)や第二創業(既存事業者の新事業への転換)の支援 ◇政府調達への参入促進 ベンチャー創出協議会の創設など大企業とベンチャー企業の連携の創出・促進 ◇起業家教育の充実	「新連携」の認定を受けた中小企業の新しいサービスモジュール開発を支援 サービス従事人材の産学連携による育成の強化 ◇「日本サービス大賞(仮称)」の創設 ◇中小サービス業でも活用できるロボットの開発・普及促進 ◇地域分散型再生可能エネルギーの推進	中小企業・小規模事業者が行う「ふるさと名物」などの新商品・新サービスの開発支援 産総研等と連携して行う「ふるさと名物」の開発等を行う小売事業者への支援等 地域一体となった農林水産物の競争力強化のため、商工業の先端技術・ノウハウ等を活用し、加工・流通・販売システムを国内外で構築するグローバル農商工連携の推進 ◇地域視点でもクールジャパンの推進	◇ヘルスケアビジネスをはじめとする地域ビジネスの効率化・付加価値向上 ◇買物弱者対策など、地域の課題解決に貢献するNPO等支援 ◇コンパクトシティの推進

(備考) 1. 経済産業省「平成27年度経済産業政策の重点」より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

2. でゴシックの太字は連携に関係が深い項目で筆者による。

2. 連携で新境地を開拓する中小企業の3事例（五十音順）

（1）川中醤油(株)・・・連携を生かし地域資源を活用した差別化製品戦略を展開

イ. 企業の概要

現社長の川中敬三氏で3代目、今年9月に創業109年となる広島信用金庫取引先の老舗醤油メーカーである。1969年に法人成り、資本金2,460万円、役職員数43人、年商は7.5億円（2014年3月期）で、売上構成比は醤油等食品85%、プロパンガス15%である（図表4、図表5）。

販売地域別では地元広島県が6割、首都圏2割、販路別では問屋5割、業務用3割、直販2割となっている。広島県内醤油市場では県外からの移入が7割近くを占め、当社シェアは約7%で県内メーカーではトップクラスに位置する。

当社では、「めんつゆ」や「ぼん酢」から「ドレッシング」、さらには「つくだ煮」や「漬物」など地域の産品などを意識した特色ある差別化商品を積極的に開発・投入しており、商品数は100を超える。ちなみに、開発担当には4人を配している。こうした取組みは、後述のような厳しさを増す醤油や調味料市場の変化に、大手にはできない地域の中小メーカーならではの強みを生かした戦略によるものである。川中社長は大手とバッティングし、熾烈な価格競争に巻き込まれる既存の市場であるレッドオーシャンではなく、未開拓で競争のない市場ポジションを狙うブルーオーシャン戦略であるとしている。

ロ. 農商工連携等の当社と地域のコラボレーションが生み出す相乗効果

（イ）農商工連携等による多様な商品開発の背景

我が国の醤油出荷量は、73年の129万4,155klをピークに、13年には79万3,363klと39%減少している。調味料全体においても醤油をはじめ味噌や砂糖、ケチャップ、ソースなどが減少、マヨネーズやドレッシングなどが増加といった変化がおきている。その背景には、食生活の多様化や調理の簡便化、減塩などの健康志向、人口減少や年齢構成の変化、若年層にとどまらない単身世帯の増加など様々な要因があると考えられる。一方で、醤油を取り巻く変化として、「だし醤油」や「つゆ・たれ」、さらに従来の「つけ・かけ醤油」から「ぼん酢醤油」など、醤油そのものから醤油を利用する商品への需要シフトという内容面の変化ももたらしている。

また、醤油業界は大手メーカー6社で約55%のシェアを占めている。全国ブランドでプライスリーダーでもある大手メーカーの力が強い中で、市場の縮小が続く厳しい環

（図表4）川中醤油(株)の概要



当社の概要	
社名	川中醤油 株式会社
代表者	代表取締役社長 川中 敬三
所在地	広島市安佐南区伴中央4-1-6
設立	1969年（創業1906年）
資本金	2,460万円
年商	7億5,000円（2014年3月期）
役職員数	43人（役員3人、正社員22人、パート18人）
事業内容	醤油製造販売、食品加工販売、プロパン小売・付帯工事および機器販売

（備考）川中醤油(株)中小企業魅力発信レポート等より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

（図表5）川中敬三社長



（備考）信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

境下、55年には6,000を数えた企業数は、12年では1,364と77%もの減少となっている。それでも、広島県下でなお65ものメーカーが存在している。ただし、広島県では当社前社長がいち早く熱心に取り組んだ構造改善事業で、醤油の中間製品である「生揚げ醤油」の段階までを中国醤油醸造組合で生産し、ほとんどの県内メーカーはこれを購入して独自に調整・仕上げを行う形式をとっている。これは、地域の中小メーカーがコスト競争力を維持しつつ、各社が特色を生かす経営の素地になっている。

(図表6)主力商品の「芳醇天然かけ醤油」



(備考)当社本社施設内アンテナショップ「醬の館」にて
信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

こうした業界としての取組みの一方で、中小メーカーには事業の存続発展のため独自性を鮮明にし、厳しい環境変化を成長力に転換する力であるレジリエンスのある経営が強く求められている。市場の変化を受け止め、顧客が評価する付加価値商品で中小メーカーが地域性を生かし、得意とするニッチ市場を狙う戦略が有望ということになる。こうしたことが、地域資源を生かした当社の多様な商品展開への背景にある。

当社は、昔ながらの本物の醤油づくりの技術をコアとしつつ、大手メーカーの量産効果追求とは一線を画し、県内地域資源などの原材料とその旨みを最大限に引き出す技術にこだわり、変化する需要を捕らえた新商品開発でイノベーションへの挑戦を続けている。すなわち、醤油における用途別のバリエーション、さらに嗜好の変化や新たな使い方の提案もまじえた周辺分野商品への展開である。85年に発売し、現在は当社の主力商品の「芳醇天然かけ醤油」(図表6)は、現社長が社長就任直前に昆布と鰹節の旨味を最大限発揮させる“だし”の抽出法を2年かけて開発し自慢の醤油と合わせたもので、ロコミなどで次第に需要が拡大、12年には広島市の「ザ広島ブランド」にも認定されている。だし醤油への需要シフトをいち早く捕らえた成功例といえる。さらに、次々と地域産品などを活用した積極的かつ多様な効果を生み出す戦略を展開している。

(ロ) 地域産業資源活性化事業での新商品開発

当社の多様な商品開発では、外部との連携が積極的に活用されている。農商工連携に先立ち取り組んだのが、2009年に地域産業資源活性化事業(中小企業地域資源活用促進法:2007年、経済産業省、総務省、財務省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省)認定での商品開発である。「赤紫蘇と川根柚子のドレッシング」「金ゴマと焙煎大豆のドレッシング」「大長レモンとはっさくのドレッシング」「さくらドレッシング」「薫る大人の醤油」を開発した(図表7、図表8)。他産地より甘味成分が多いとされる広島産醤油が広島県の地域資源とされ、これに地域の様々な資源を合わせることで新商品を開発した。

(図表7)地域産業資源活用事業計画で開発した低カロリーノンオイルドレッシング(左)と「薫る大人の醤油」(右)



(備考)当社HPおよび信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影写真より作成

ドレッシングは地元広島県安芸高田市の川根柚子や県北地域のアキシロメ大豆、呉市

大崎下島のレモン、因島のはっさく、庄原市の一輪ずつ手摘みの塩漬けさくらを地域資源として使っている。塩漬けさくらの利用は、規格外農産物の流通を手がける広島市のNPO法人ふぞろいプロジェクトとのコラボレーションで実現した。「薫る大人の醤油」は、主力商品でまさに県産品の当社の芳醇天然かけ醤油をベースに、これに桜のチップで長時間燻した静岡県焼津産の厚削りの鰹節を漬け込み香り付けた贅沢な燻製醤油である。

これらは連携という言い方はされていないが、産地農業者等との協力により実現したものである。当社が強みを発揮するためのブルーオーシャン戦略により、ニッチ市場、地元を強く意識し、需要の創出と川中醤油ファン作りというコンセプトに合致したものと見える。

(図表8)「さくらドレッシング」と開発担当の池田係長



(備考)当社 HP および信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影写真より作成

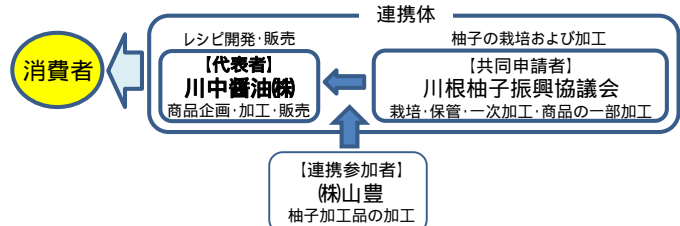
(ハ) 商品開発にとどまらず地域活性化にもつながる農商工等の連携活動

地域産業資源活性化事業に続き、2010年には農商工連携で「川根産柚子を活用した柚子加工品の開発・販路拡大」が認定された(図表9)。具体的には「柚子かつおづくだ煮」「柚子と大根のお漬物(ピリ辛)」「柚子と大根のお漬物(べったら風)」「柚子香るすしの素」「川根柚子使用お吸物うどん」などである(図表10)。

川根では柚子による町おこしに取り組んできた。その川根柚子振興協議会(12年より川根柚子協同組合)とは20年近く前からの付き合いがあるが、柚子の搾汁後の残渣が有料ごみとなり廃棄にコスト問題が発生し、果汁代にこれを上乗せする話となった折に、この残渣を商品化に利用できないか、ということから農商工連携に発展した。農商工連携の申請は当社で行ない、協議会は柚子の栽培・採取だけでなく加工をできるだけ行う体制とし、地元の漬物惣菜業の(株)山豊が加工面での支援を担った。当社の連携体での役割は販売であるが、食品加工の基本的知識に乏しかった協議会に対して、当社社長やスタッフが衛生管理や原価計算、クレーム対応など、経営に必要なもろもろの事柄について頻りに現地を訪れて細かく指導を行った。地元での生産を重視するのは、連携の目的を単に特定の商品を開発することではなく、6次産業化での雇用増加などを通じた地域活性化、川中醤油ファンづくりにも置いているからである。現在、開発品は発売後一定の期間が経過し、市場性改善のためにパッケージやターゲットを見直し中である。

品質重視や地元への指導その他で手間がかかり、一方で開発製品自体は小規模のもの

(図表9)川中醤油(株)の農商工連携の体制



(備考)中小企業基盤整備機構 J-Net21HP 農商工連携パークより信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

(図表10)農商工連携事業計画認定による開発商品



(備考)川中醤油(株)HPより転載

ではあるが、川根地区では柚子栽培に携わる人が多くなり地域産業化し、当社との関わりを通じて川根柚子の知名度向上（＝ブランド化）や産業化に欠かせない製品の生産体制・管理体制が整備されてきた。柚子の木は、当初1,500本程度であったものが現状では4,500本にまで増えている。こうした農商工連携を含む当社の中長期的展望に基づく一連の活動は、地域のメリットを伴う好循環として以下のような形で着実に現れている。

川根柚子を使った当社の人気商品が、広島県が広島ブランド認定商品とした「採れたて生搾りゆずぼん酢しょうゆ」である。農商工連携での開発商品ではないが、一連の連携強化による産地での体制整備の賜物といえる。通常のぼん酢の小売価格が360mlで600円（税抜き）に対して800円と高額で11月から翌年2月までの季節限定商品として販売しているが、発売後1～2か月で完売となる人気ぶりである。高品質の確保のため柚子の皮が固くなる前の最適期のみ採取され、直ちに搾汁し冷凍などせずにはぼん酢に加工しなければならない。品質確保には栽培・採取・搾汁での手間が欠かせず簡単には大量生産できないため、地元中小メーカーならではの差別化商品となっている。

こうした取組みが広く知られ、当社には地域の様々な資源活用やコラボレーションについての相談が持ち込まれるようになり、新たなビジネスチャンスの種や連携に発展している。たとえば、地元の学校との連携による新商品開発がある。クラーク記念国際高等学校広島キャンパスと開発し、商品ラインナップのひとつとなっている「男が使うにんにく醤油」や、広島市食育推進会議の産学連携支援で14年8月に1,000本限定で発売されたJAグループ・安田女子大学家政学部と当社の連携による県産野菜を使用した「にんじんドレッシング」がある。さらに、広島市立広島商業高等学校が学習の一環で地域の企業との連携で商品開発やデザインを手がけ、教育実践の発表の場としている「広島市商ピースデパート」向けに14年に当社と開発した「とろーり梅しょうゆ」は、地元スーパーの目に留まり、近く同スーパーで販売される予定である。これらは地域資源の視点とともに、若い世代の食育での醤油需要喚起や当社ファン創出のプラス効果、さらに意欲ある人材の採用という側面でも効果が期待されるものとなっている。

ハ. 中小企業の強みを生かす戦略的な連携活用の視点

地域の食文化とともに歩んできた基礎調味料である醤油は、大手メーカー優位の市場構造下にあるとはいえ、個性ある中小メーカーには地域ニーズに応える大きな存在意義がある。実際、当社の事例はニッチ市場を得意とする中小企業の強みを生かし、顧客ニーズを創出する商品展開でシェアを確保し、経営を持続発展させる余地が十分にあることを示している。経営の方向性の明確化と社内への浸透、経営計画を実現する商品開発や管理等の社内体制整備、経営基盤たる地域の資源活用や地域活性化の視点の重要性などが当社の取組みからの示唆といえる。これを実現するツールとしての連携においては、短期的な効果のみに目を奪われず、中長期的発展をも視野にいれた活動が、商品開発、需要創出、PR効果、主体性を持った人材の育成、当社地盤でもある地域の活性化、有能な人材確保など、多様な効果を創出し経営の変化対応力を向上させている。

**(2) ㈱スズキプレシオン・・・連携活用で医療機器分野や自社開発品中心に転換
イ. 企業の概要**

鹿沼相互信用金庫取引先の当社は、1961年に初代が金属加工業を創業した。71年に有限会社鈴木精機として法人成り、2代目の鈴木庸介^{つねよし}現会長が地元銀行を退職して家業に入った。91年には現会長が社長となり現社名の株式会社となった。現在、役職員数は63人、年商約9億円である(図表11、図表12)。

事業内容は金属の精密切削加工で、医療機器部品受託製造、半導体製造機器部品、自動車部品、精密測定機器、通信機器等の精密機械加工、これらの設計・提案などを手がけている。

かつてはHDD部品や半導体製造装置用部品、自動車部品などの孫請け受注が中心で、業績の安定性を欠いていた。しかし現在では、医療機器関連や自社開発品への注力によるリスク分散と高付加価値化で、筋肉質の経営に転換している。

売上高に対する付加価値(付加価値=売上高-(材料費+外注費))の比率は9割近くに達し、かつて外部環境に業況が翻弄されていたころとは様変わりとなっている。15年2月期決算の売上構成比は、成長市場かつ個々の製品はニッチ市場で大手が参入しづらい医療機器関連が50%、自社開発製品で高付加価値の小型自動旋盤用4倍速回転工具「IBスピンドル」が20%、その他が30%程度となっている。ちなみに、医療機器関連は08年2月期では8%にすぎなかった。

ロ. 連携による医療機器分野および自社開発品の展開

(イ) 医療機器中心への転換の経緯

医療機器分野は、90年に受注したインプラント(整形外科や歯科などで体内に埋め込まれる器具)用の部品を受注したことに始まる。下請け体質からの脱却を模索する中で、蓄積した精密加工技術や中小企業にふさわしいニッチ市場で成長性もあると判断し、05年に医療機器の製造業者に許可取得を義務化する改正薬事法が施行されたのを機に、本格参入を決断した。早期の医療機器製造業許可取得で他社と差別化し、優位な展開を図るチャンスとみたからである。

さっそく、社内人材に設計担当顧問や専門職の新規雇用も含めて設計開発部を設置し、06年には医療機器製造業許可を取得した。さらに、99年にはじめた地元鹿沼市の中小企業12社での「モノづくり技術研究会」で、06年に地元の自治医科大学に技術のプレ

(図表11) ㈱スズキプレシオンの概要



当社の概要	
社名	株式会社 スズキプレシオン
代表者	代表取締役会長 鈴木庸介 取締役社長 鈴木拓也
所在地	栃木県鹿沼市野尻113-2
創業	1961年3月
設立	1971年3月
資本金	3,000万円
年商	約9億円(15年2月期)
役職員数	63人(役員3人、正社員50人、パート・アルバイト5人、ベトナム研修生5人)
事業内容	医療機器OEM製造・同製造、工作機械用倍速スピンドル製造販売、自動車部品・半導体製造装置部品等OEM製造

(備考) ㈱スズキプレシオン HP および会社案内等より
信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

(図表12) 鈴木庸介会長



(備考) 信金中央金庫
地域・中小企業研究所撮影

ゼンテーションを行い、これをきっかけに当社と同大学の医師（現在は九州大学教授）との連携で共同開発が始まった。

そこで開発されたのが、従来品がゴム製の消耗品であるのに対してチタン製で繰り返し使用可能な、内視鏡下手術時に手術器具などを体内に挿入する部分に装着する開創器「リユーズブル単孔ポートⅡ」である（図表 13）。10年に発売し販売実績はわずかではあるが、医工連携における医師との立場の違いの理解、信頼関係の醸成による本音での意思疎通の重要性、販売後の対応も含めた販売方法など、医療機器を展開するうえでの重要ポイントについて貴重な経験を得る学習効果があった。

この間、07年には品質保証のための国際規格 IS09001 と医療機器の品質保証のための国際規格 IS013485 を取得、08年に医療機器製造所の製造管理および品質管理基準である QMS への適合、10年に自社ブランドで製造と販売が可能となる第一種医療機器製造販売業許可も取得と、着実に体制を整えていった。そして、05年の部材供給に始まった医療機器は、15年にいよいよ自社開発製品の本格的な展開期を迎える。

そのひとつが、経済産業省の11年度戦略的基盤技術高度化支援事業（いわゆるサポイン事業）で「高効率伝達システムによる極小径先端外科手術ロボットハンド実用化研究開発」（図表 14）として認定され開発した、直径わずか3mmの内視鏡下手術用鉗子「SP asister」である（図表 15 上）。強度確保が難しく、従来品の5mm径に比べ数倍の難易度の精密加工でこれを達成した。

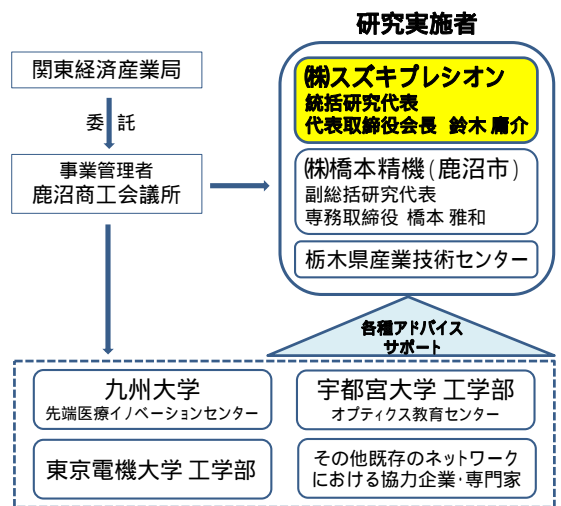
さらに、SP asister の技術も生かし、経済産業省の12年度課題解決型医療機器の開発・改良に向けた病院・企業間の連携支援事業で「様々な内視鏡手術に対応する先端機能交換型細径屈曲鉗子の研究開発」（図表 16）として採

（図表 13）純チタン製「リユーズブル単孔ポート」



（備考）㈱スズキプレシオン提供資料およびHPより転載

（図 14）「SP asister」開発におけるサポイン事業の連携体制



（備考）中小企業庁 2011 年度戦略的基盤技術高度化事業「高効率伝達システムによる極小径先端外科手術ロボットハンド実用化の研究開発」研究開発成果等報告書（2012 年 3 月）より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

（図表 15）内視鏡下手術用鉗子「SPasister」（上）と縫合用高機能持針器「SPasura」（下）



（備考）㈱スズキプレシオン提供写真

扱われて開発した、直径5mmの手元操作で自由な動きが可能な縫合針を保持する高機能持針器「SP Asura」(図表15下)も発売予定である。

自らの目的に沿って医工連携や国の制度で外部資源を活用し、製品のビジネス

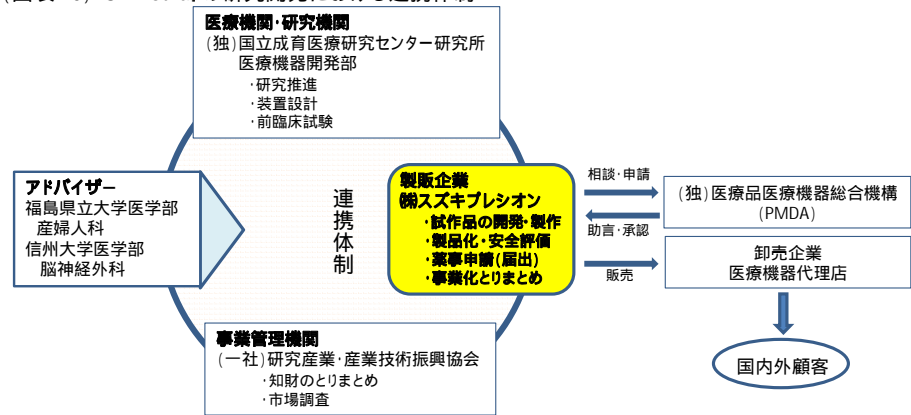
化実現における技術開発、補助金や政府系金融機関による低利融資など資金調達、販売ルートなどについての課題を解決していった。自社内外の環境を認識し、体制整備を進め、タイミングを図り部材供給やOEMなど参入難易度の低い分野から、試行錯誤しながらも強い意思を持って組織として学習を進め、着々と歩を進めてきた結果である。

(D) 医療機器以外でも連携による自社開発品が収益源に成長

医療機器以外でも「連携」を活用した高付加価値自社開発品の「IBスピンドル」が、収益源に育っている(図表17)。開発は、09年度のサポイン事業を活用して行われた(図表18)。これは、医療機器のインプラント部品の切削加工というテーマ達成に必要な、高効率加工のための複数スピンドルでの同時加工用に、ツールとして開発された。研究開発

実施者は、前述の10年度の「SP asister」でのサポイン事業と同様である。インプラント部品加工などの医療機器分野はもちろん、自動車部品や様々な精密機器部品などの小型自動旋盤での高効率生産加工ツールとして、多方面から幅広い需要がある。

(図表16)「SP Asura」の研究開発における連携体制



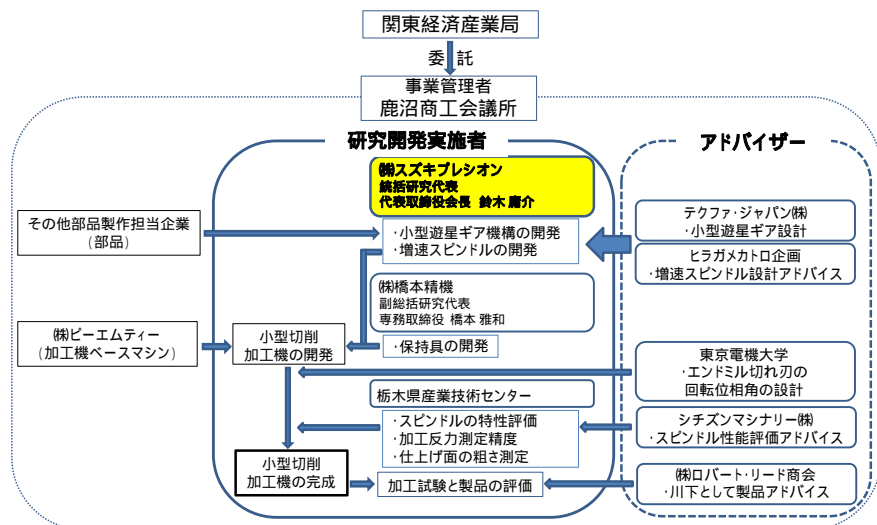
(備考) 経済産業省平成25年度課題解決型医療機器等開発事業「様々な内視鏡手術に対応する先端機能交換型極細径屈曲鉗子の開発」事業成果報告(概要版)2014年2月より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

(図表17)4倍速回転工具「IBスピンドル」



(備考)株式会社スズキプレシオンHPより転載

(図表18)IBスピンドルの製品化につながったサポイン事業における研究開発の連携体制



(備考) 経済産業省2009年度課題解決型医療機器等開発事業の「生体用インプラント部品のシクロナイズド切削加工機の開発」研究成果報告書(2010年3月)より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

もともと蓄積してきたチタンなど難削材料を含む高度精密切削加工というコア技術を最大限いかすために、周囲の経営資源を巧みに活用するネットワークによる連携を活用し、メインの医療機器にとどまらず、加工用ツールを自社開発品としてビジネス化し、展開の幅を広げリスク分散と高付加価値化を加速化させている。

ハ. 連携を活用したイノベーション実現へのポイント

当社の構造変化対応のイノベーションの成果での注目点は、①特定の企業や業種への

偏重による不安定さから来る危機感をバネに医療機器を中心とした新市場開拓への挑戦意欲、②自社開発品による高付加価値化にコア技術を生かすための外部資源を活用する柔軟性、③コア技術深化のため常に新たな加工に挑戦し技術を蓄積、④厳しい業況下でも戦略に沿った技術向上のために設備投資を実施、⑤情報収集・受注・連携に結びつくHP・マスコミ・学会や展示会参加等も活用した自社の技術や積極的な取組みについての情報発信、

(図表 19) 環境に配慮した工場内の様子



(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

⑥土足禁止で冷暖房とオイルミストを除去する空調や徹底した整理整頓などで清潔感のある工場(図表 19) などの職場環境整備や人脈の活用などによる積極的な人材確保、⑦迅速な経営判断のため自社で経理財務面の管理システムを構築し資金や業績推移の状況を常に把握、⑧技術開発・新分野への挑戦・管理体制整備など一連のチャレンジを通じた人材育成、⑨ガラス張り経営での全社的意思統一と自ら積極的に行動する企業文化醸成など組織としての経営力向上、などを進めてきたことがある。

また、連携を活用したビジネス化で結果を出すために、図表 20 に示すポイントが指摘される。すなわち、常にイノベーションの当事者意識・問題意識・意欲・目的意識を持ち、積極的な情報発信・収集で大学等外部とのネットワークを構築し、そこからさらに紹介などでネットワークを広げ、どこに必要な知があるのかの情報の幅を広げている。

(図表 20) 連携を結果に結びつけるポイント

①	ビジネス化の本気度
②	外部資源や変化についてアンテナを張って常に情報を持ちチャンスにそれをいかに結びつけるか。
③	連携のコアとして自らが中心となり情報発信も積極的に行う。
④	他を頼るのではなく自らが中心となり目的とするビジネス化を仕上げる努力

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

技術面だけでなく、許可取得や販売面など様々な医療機器参入での課題解決でキーとなった大手医療機器メーカーOB人材の確保などでの精力的な活動、さらに、部材供給など様々な取組み経験から医療機器販売では各地の販売会社へのルートを実現するため専門商社の活用を選択、なども見逃さない。現在では大学等との連携はスムーズで負担感などは特になく、連携ネットワークの活用は社内に広がり、組織としての経営革新力が向上している。

(3) ㈱ハマダ・・・医療機器参入を通じて自動車分野を含む変化対応力を強化

イ. 企業の概要

広島信用金庫取引先の当社は、初代が1946年に㈱日本製鋼所広島製作所の協力工場として浜田鉄工所を個人創業。53年に株式会社化、91年に㈱ハマダに社名変更し現在に至っている(図表21)。この間、自動車部品の加工を中心に発展し、61年には広島県東広島市八本松に八本松工場を建設、本社工場と2工場体制とした。

現社長の濱田忠彦氏は3代目として05年に就任した(図表22)。資本金は3,000万円、役職員数156人(役員6人、正社員130人、パート20人)で、年商20億円のほとんどを自動車部品が占めている。現社長のもと開始した医療機器関連の売上構成比は、現状ではまだ1%に満たないが、12年夏から本格的な生産段階に至っている。

主力事業の自動車部品では、インテークマニホールドなどエンジン部品、オイルポンプカバーなどのミッション部品、その他車軸・ブレーキ部品などの加工を行っている(図表23、図表24)。

当社の強み・特徴は、こうした自動車部品の加工で培われた精密加工技術で、その中でも特徴的なものとして、球面加工技術・鏡面仕上げといったものがある。こうした技術がベースとしてあることが、自動車部品分野での展開のみならず、医療機器分野へ進出する素地となっている。

ロ. 医療分野進出のきっかけとその目的

8年程前に、濱田社長が広島県主催の視察団に参加し、ドイツで開催された医療機器の展示会を訪れた。ここで、自動車部品の加工で培ってきた技術、特に球面加工・鏡面仕上げにおける高精度の加工技術が医療機器に生かされると直感し、同時に広島大学大学院医歯薬学総合研究科人工関節・生体材料学講座の安永裕司教授(現在は広島県立障害者リハビリテーションセンター副所長)と出会ったことが、医療機器分野への展開を具体的に考えるきっかけとなった。

人工関節に精通する安永教授より、人工股関節の現状や抱えている問題点など様々な

(図表21) ㈱ハマダの概要



当社の概要

社名	株式会社 ハマダ
代表者	代表取締役社長 濱田 忠彦
所在地	広島県安芸郡府中町茂陰1-9-41
設立	1953年4月(創業1946年)
資本金	3,000万円
年商	20億円(2014年4月期)
役職員数	156人(役員6人、正社員130人、派遣・パート20人)
事業内容	自動車部品製造・医療機器製造

(備考) ㈱ハマダ HP 等より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

(図表22) 濱田忠彦社長



(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

(図表23) 代表的なエンジン部品の「インテークマニホールド」(燃烧室に空気を取り込む際に各気筒に分岐させる多岐管)



(備考) ㈱ハマダ提供

指導を仰ぎ、人工股関節の長寿命化をテーマに共同研究を行った。また、長寿命化に関しては、金属材料の耐摩耗性の向上が求められており、これには豊田工業大学大学院工学研究科で表面科学を専門とする吉村雅満教授とも共同研究を行った。

このような研究開発を行いながら、医療機器メーカーへの営業活動を行ない、人工関節部材（関節のカップ部の雄型の「バイポーラカップ」と大腿骨や上腕骨など大きな骨の骨折の場合などに、骨の中の空洞に挿入して固定するための「ネイル（釘）」）を受注することができ、医療機器メーカーへの部材供給という形で医療機器分野への参入を実現させた（図表 25）。

ところで、医療機器への挑戦は、長年の自動車部品製造で培った技術が生かせる新分野への進出と同時に、主力収益源の自動車部品での競争力をより強化する戦略でもある。すなわち、技術的に高度な医療機器を手がけることで、自社の強みである球面加工技術などをさらにブラッシュアップし、その技術力を医療機器の製品化で具体的に示し、主力収益源の自動車部品分野での差別化・競争力向上を図る。今後、自動車の国内生産を取り巻く環境は厳しさを増し、技術面でも軽量化・省エネ化などによる高精度部品の開発で、加工の難易度はさらに上がると考えられるからである。このため、5軸加工機を導入し、設備投資面にも積極的に取り組んでいる（図表 26）。技術・経験の蓄積、設備、人材育成など多面的な経営力強化が、今後とも当社の主力収益源と位置づける自動車部品の展開で求められる競争力発揮に不可欠な戦略というわけである。

ハ. 医療機器分野の展開での留意点や連携活用について

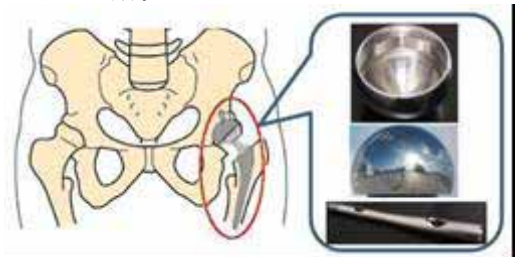
製品開発における大学の研究者・医師との連携を通じての良好な関係の保ち方や、医療機器という未開拓分野での取り組みに際し必要な許可取得など、様々なハードルを乗り越えることを通じて、社内人材の育成も進んだ。必要に応じた医療機器分野の経験者の採用も含めて体制整備を進め、結果として14年に医療機器製造許可、第二種医療機器製造販売業許可を取得している。この際には、広島県商工労働局の医工連携推進プロジェクトチームや、公益財団法人ひろしま産業振興機構ひろしま医工連携推進センターの力も借り、さらに、公益財団法人えひめ東予産業創造センターの川真田康人氏の指導

(図表 24)球面加工技術による自動車用「チェンジレバー部品」



(備考)㈱ハマダ提供

(図表 25)人工股関節の「バイポーラカップ」と骨を固定するための「ネイル」



(備考)㈱ハマダ提供写真、同社 HP より信金中央金庫作成

(図表 26)様々な精密加工機械が並び整理整頓された工場内



(備考)信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

も受けながら、自社社員の努力で対応した。当然ながら医療機器への取組みは、開発はもちろん許可取得や販路など様々な面で自動車部品とはまったく異なる。しかも県内には医療機器分野の企業や経験者がほとんどいない未知の領域であった。医療機器向けの部品の供給であればともかく、自社開発の医療機器では医者や医療機関との連携は不可欠である。ただし、医者や研究者にはビジネス化という観点が不足している場合もある。したがって、彼らの立場・文化の違いを理解し対応しつつ、ビジネス化という目的のためにはコアとなる企業側が中心となって、しっかりと調整を取っていくことの重要性を指摘している。

また、許可の取得などにおいても、医療に関連する法律などの言葉づかいや意味するところを真に理解することが難しく、当初は情報も簡単に得られず、医療現場の現実と法律などに書いてあることをどのように理解すればよいのか、とまどうことも多かったという。したがって、県の関連機関などの有効活用や、情報収集のために学会発表、パブリシティその他で目的意識を持って積極的に活動するなど、自ら情報発信をすることの必要性を挙げている。

さらに、製品の性格上、販売においては事故やトラブルなどがあつた場合の対応、販売後の修理・メンテナンスや消耗品供給その他のアフターフォロー体制が不可欠であることなどから、各地域の販売会社にネットワークをもつ医療機器商社との連携を活用することなどが重要なポイントとなる。とにかく、“異分野のしきたり”を学ぶためには、外部資源なども活用しつつ実際にビジネス化のサイクルを経験してみることが不可欠で、人材育成の観点からもこれに勝るものはないとしている。

医療機器メーカーとしての歩みを始めるに当たって、九州大学先端医療イノベーションセンターのおおだいら大平猛教授からシーズを提供された胃や大腸などの消化器癌の内視鏡手術に用いる「腹腔鏡下タバコ縫合器」の開発に取り組み、自社製品では初の本格的な医療機器として、「再使用可能な自動縫合器」を、2015年5月に正式登録する予定である（図表27）。

（図表27）複雑な動きを可能とした「腹腔鏡下タバコ縫合器」



（備考）榊ハマダ提供写真

これは、食道や腸のような円筒形の器官の内視鏡手術において、病巣部位を切除した後、元の円筒状に縫い合わせる際に、巾着袋の口の紐のように縫合する器具である。こうした巾着袋の口のような縫合をタバコ縫合という。

縫合器の管の直径は12mmと従来品と変わらないが、先端を操作するためのギアやワイヤーなどを組み合わせたからくりの工夫が織り込まれている。複雑な動きを実現する仕組みの開発と、この動きを可能にした部品加工こそが当社の得意とする高精度の加工技術である。まさに、長年の自動車部品の製造で培った技術蓄積がこれを可能とした。

また、機器のハンドリングについては、近年の女性外科医の増加に合わせて、独立行

政法人地域医療機能推進機構（JCHO）大阪病院の河野恵美子医長をはじめとする女性外科医のアドバイスを反映させ、デザインされている。

先端が様々な角度に曲がるなど複雑な動きができるため、自由度が限られる従来の器具に比べ、手術時に術者の使い勝手が格段に向上し、患者への負担も大幅に軽減される。

なお、異分野への参入や技術的課題などで単独での取り組みでは困難を伴う場合に、様々な問題での解決の糸口を知る連携コーディネーターがいればそれにこしたことはない。濱田社長は、このコーディネーターに求められるものは、自らの専門分野に深い知識があるだけでなく、他の様々な分野における必要な専門家につなげられるネットワークやフットワークのよさなどであり、マッチングの紹介件数や補助金利用件数の実績など表面的な成果ではない、と考えている。つまり、課題を解決して実際の製品開発やビジネス化の成功という内容を伴った本当に役に立つ働きである。

しかし、こうした有能な連携コーディネーターの確保は期待しづらい現実がある。したがって、経営環境の大きな変化を受け止め、経営を持続発展させることをミッションとする経営者としては、自らで失敗時でも最悪の事態を避けることを十分に考え、不足する経営資源を補う外部との連携なども活用し、有効な戦略ストーリーを組み立て、リスクをコントロールしつつ常にスピード感をもって新しいものに挑戦しなければならない、としている。

二. 高度化するニーズに対応し自動車分野を中心に年商 50 億円を狙う

15年5月にスタートとする5か年経営計画を策定中である。現在約20億円の年商を、5年後には2.5倍の50億円に引き上げ、売上高営業利益率では7～8%の確保を目指している。現状ではまだ売上構成比が1%に満たない医療機器関連の売上高については、1割に当たる5億円を目標としている。

このように、5か年計画では医療機器も大幅に拡大はさせるが、やはりメインは自動車部品である。量産品、とくに当社の精密加工技術が生かせ、しかも自動車部品分野でも相対的に量産効果を期待しやすいミッション系の部品を中心に拡大させる。その際に、前述のとおり難削材の高度精密加工を要する医療機器分野の製品化の実績も活用し、自動車部品の発注元に技術力での差別化を大いにアピールできる。

本格的な自社開発製品が5月に正式登録予定である医療機器分野もそうだが、メインの自動車部品の規模拡大は大きく、質と量の両面で人材も必要となる。この面でも医療機器は前述の人材育成はもちろん、PR効果を通じた人材採用などで効果の発揮が期待される。つまり、医療機器への参入は、単に多角化による収益力強化ではなく、メインの自動車分野を中心にした全体の成長力向上のため様々な面で経営力を高めていくトータルな経営戦略として捉えられる。

濱田社長は、やや背伸びした目標のようではあるが、組織全体に積極的に取り組む姿勢、やる気を促す意味もあるとし、医療機器と同様に高い技術力が要求される航空機部品への挑戦にも意欲的で、営業面で取り組みつつある。

3. 事例にみるイノベーション力を創出する連携活用の共通点

(1) 3事例にみる連携によるイノベーション実現での共通点

前章の農商工連携と医工連携の3事例においては、経営者が環境変化をいかに企業の維持発展力に変えるかという発想をもち、果敢にイノベーションに取り組み、その際に連携を積極的に活用している。そこで共通する点は、以下のように整理される。

第一に、既存事業のライフサイクルでの位置づけや企業内外の環境など、自らの現状についての適切な認識を持ち、大きく変化する自社を取り巻く環境への対応を起爆剤として、次の成長にいかに結びつけるかという前向きな姿勢での戦略性を持った展開を行っている。

第二に、企業として成長を目指すという目的意識が明確でイノベーションをやり切る強固な意志がある。このため、環境変化に背を向けず、新製品や新分野への展開など変化対応の活動において柔軟な姿勢で絶えずイノベーションの努力を怠らない積極性を持つとともに、一方ではステップを踏む慎重さもあるといった両面性を持っている。

第三に、連携を通じたイノベーションを人材育成や管理能力向上などに積極的に活用している。結果として、変化をしなやかに乗り切るサステナビリティ（持続可能性）・成長性の高い組織が形成されている。すなわち、目先の課題解決のみに振り回されず、基本的な組織力強化の重要性が強く意識され、中長期的な成長への視点がある。

第四に、一連のイノベーションで専門家と連携する場合、事例企業はその中心（コア）として振舞い、持たれ合いや相手まかせ、あるいは連携相手に振り回されて目的を見失うことなどが無い。つまり、イノベーションの実現に強い信念を持ち、試行錯誤で学習を積み重ねつつ、コアとして連携での調整力の発揮や実質的に指揮を執ることに努力している。

(2) 変化の感知と対応へのヒントの発見、新たな知の創造に寄与する連携

企業が経営を持続発展させるためには、常に変化を感知し、方向性・なすべきことを見出して具体的対応策を考え出すセンスなどが必要となる。これは、イノベーションを実現するための力ともいえ、その実現のために必要な知を組み合わせ、新たな知を創造しなければならない。そのためには、“日頃から問題意識をもって様々な情報の収集・蓄積をすること”が重要である。なぜなら、目先の課題解決ばかりにとらわれず、中長期的戦略を組み立てる新たな展開のヒント、すなわちイノベーションの種を見出すことに寄与するからである。この段階は課題解決の詳細な具体論ではなく方向性を見つけるものであるため、ここでの連携は深い関係性というより、むしろ浅いがオープンで幅広さのあるものが求められよう。方向性が決定して解決すべき課題が具体的になり、ターゲットが絞り込まれた段階では、特定分野の高い専門性を持ったふさわしい人的資源・組織等との連携を活用することで知識を組み合わせ、深化させ、新たな価値を創造する。前者のオープン性に対して、後者はクローズドな深い連携となる。このため、どこにどのような知があるのか、誰が何を知っているのか、知の情報の在りかを得られる機関な

どについての情報収集が極めて重要であり、この点、前稿の事例も含めて、すべての経営者が積極的な姿勢であった。

企業経営では、とかく既存の技術や知識の範囲内での深化ばかりにとらわれ、様々な変化の認識や可能性・知識を広げることが忘れがちとなりやすい。特に、既存事業が比較的順調な場合がもっともそうであろうが、急激な悪化が懸念される程の危機感まではないような比較的一般的な状況においても、そうした傾向にある企業は決して少なくないと思われる。こうした企業は、自社のイノベーションを停滞させ、競合する企業の新技術・新製品の出現などで窮状を招く、いわゆるコンピテンシー・トラップに陥りやすい。このため、経営者には事例企業のように広い視野を持ち、変化を当然のものとして受け入れ、これに対応する活動での熟考と行動を通じた学習を繰り返すことで、優位性を生み出すイノベーションの波を連続させる舵取りが強く求められている。

(3) 変化対応力の源泉は経営者の起業家的な革新への努力

前稿の新連携の2事例に続き、本稿では農商工連携と医工連携で3つの事例をみたが、いずれも直接的な効果と副次的な効果が創出され、単に新製品・新サービスなどからの収益といったことにとどまらず、組織全体としての経営力向上につながるような結果となっていることは、極めて重要な点である。すなわち、規模や業種に関わらず、経営者のミッションは企業の経営持続・発展にある。この点、新たな製品やサービスの創出は不可欠だが、それを可能とするために環境変化を活力に変えて、積極的に新しい価値を生み出す組織としての力を向上させることは、中長期的な経営の持続・発展にとっての意味が極めて大きいからだ。連携によるイノベーションの創出は、不確実性の時代にはより欠かせない、単独では得がたい幅広い知や、より深化した知を獲得する機会を広げ、さらなるステップアップの機会をつくり出すものといえよう。

連携活動で様々な効果を獲得し、直接的なものにとどまらない幅広い結果に結び付けるための経営者・企業として重要な点について、繰り返しになるものもあるが、前稿および本稿の事例からは以下のようなものが挙げられる。

- ①企業内外の環境変化は当然のこととして受容し、これを企業の成長発展に結びつける前向きな経営者の姿勢
- ②イノベーションへの取組みは計画的ではあるが、その前提となる仮定には不確実性や見落としなどもあるため実際に挑戦しこれを省察することによる学習からの検証も活用して柔軟に対応
- ③積極性と同時にステップを踏むなどリスクの軽減にも十分に配慮する慎重さを兼備
- ④このため経営判断に不可欠な管理体制整備にも積極的
- ⑤社会的責任がありゴーイング・コンサーンであるべき企業にとっては短期的課題解決のみにとらわれず、常に中長期的視点で人材育成などを通じてイノベーションを維持継続する企業文化を醸成
- ⑥中小企業ならではの強みを生かせ、自らの力量で取り回せるフィールドなどを考えた

ターゲット設定や外部資源活用

⑦あくまでも目的達成が重要であるため、資源の内部調達のみこだわらず外部との連携にも柔軟で、しかも常に目標を見失わない。

⑧基本的に情報収集やその活用、そのための情報発信に意欲的で、一連の活動の根底にはイノベーションを成し遂げる信念ともいえる経営者の強い意志が存在

結局、事例を通じて各経営者の共通点は、経営のプロ＝企業家として“起業家的発想”を常に持ち、慎重さをもちつつ本稿テーマの「連携」など合理的な方法を活用して挑戦する、柔軟で積極的な姿勢である。医工連携のように先端的な分野だけでなく、前稿の陶磁器、漆喰^{しつくい}や本稿の醤油のような伝統的な産業においてもそうした点がみられる。

農商工連携では、地域の未利用あるいは低利用の農業資源と企業側の資源の結合で、新たな価値を創出することに双方が共通の利害を見出し、地域資源がその後も発展的に利用されていくことまで視野に入れた取組みとなっている。これが、他の地域資源保有者などの関心も高め、社内外のさらなる知の結合により、変化する需要に対応する商品開発に結びつく好循環を作り出している。医工連携の2社では、そのスタイルには相違する部分もあるが、双方とも起業家的な精神で常に新しいビジネスを開拓し続け、自らの競争優位性を維持する企業の変化対応力を向上させていく意欲的活動は同じである。

このように、前稿の2事例も含めて連携のコアとして活躍する中小企業は、特定の新製品・新分野への挑戦の直接的成果はもちろんだが、連携を通じて常に組織全体として変化に対応する経営力を向上させ続けていることにも注目すべきであろう。

おわりに

既存ビジネスを単純にそのまま継続するだけでは、企業はしだいに経営の持続力・成長力を失っていく。変化が激しく多様性が求められる不確実性の時代にあっては、なおさらである。しかし、その変化や多様性は新たなビジネスチャンスをもたらすものでもある。チャンスを積極的に生かす知恵で、中小企業の恒常的問題とされる経営資源の不足による限界を打破すべきである。このため、上記のような点も考慮しつつ、変化を否定的にとらえるのではなく、今後の様々な可能性を考え、目的達成に様々な「連携」を合理的・効果的に活用し、ひとつでも多くの中小企業が経営の持続性・発展性を高め、活力ある活動につなげていくことを期待したい。

以上
(藤津 勝一)

<参考文献>

- ・特定非営利法人医工連携推進機構編「医療機器への参入のためのガイドブック」薬事日報社（2010年10月）
- ・東京農業大学 国際食料情報学部 国際バイオビジネス学科編「バイオビジネス・11 地域共生と事業多角化の挑戦者」家の光協会（2013年3月）

本レポートのうち、意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。投資・施策実施等についてはご自身の判断によってください。

【産業企業情報バックナンバーのご案内】

号 数	題 名	発行年月
25-2	信用金庫の視点でひも解く 2013 年版中小企業白書 －中小企業・小規模事業者の“自己変革”を導き出すための道しるべ－	2013 年 6 月
25-3	「中小ものづくり企業」の挑戦① －“技術力”は中小ものづくり企業の原動力－	2013 年 6 月
25-4	厳しさを増すガソリンスタンド経営の将来展望 －問われるエネルギーインフラとしての役割とビジネスモデルの見直し－	2013 年 6 月
25-5	市場拡大が見込まれる医療・介護業界の特徴と動向 －留意点と対応強化を図る信用金庫の取組み－	2013 年 8 月
25-6	「中小ものづくり企業」の挑戦② －“販路拡大”を目指して「情報発信」－	2013 年 9 月
25-7	事例にみる中小企業にも身近なイノベーションへの取組み －変化対応をもたらす日常活動での気づきと取組み意欲の重要性－	2013 年 11 月
25-8	電力システム改革とエネルギーの地産地消 －再生可能エネルギー全量固定価格買取制度の導入から 1 年をむかえて－	2013 年 12 月
25-9	「中小ものづくり企業」の挑戦③ －“受注構造”の変化を「対応力」で突破－	2013 年 12 月
25-10	一段と重要性を増す「地域医療」の視点 －医療機関を取り巻く環境と病診連携の先進事例－	2014 年 2 月
25-11	燃料電池と水素エネルギーが担う新たな産業と社会インフラ －燃料電池普及による社会変化のきざし－	2014 年 3 月
25-12	「中小ものづくり企業」の挑戦④ －迫りくる少子高齢化を“人材戦略”で乗り切るために－	2014 年 3 月
25-13	在宅介護を支えるデイサービス事業者 －重要性が高まる「自立支援」へ向けた体制整備－	2014 年 3 月
25-14	中小企業再生・経営改善でのより効果的な支援機関の活用 －金融機関の取組み姿勢により支援機関の活用効果に差異－	2014 年 3 月
26-1	IT 利活用が中小企業にもたらすものは① －カギを握る中小 IT 企業の躍進－	2014 年 6 月
26-2	信用金庫の視点でひも解く 2014 年版中小企業白書 －白書で読み解く中小企業政策のパラダイムシフト－	2014 年 8 月
26-3	IT 利活用が中小企業にもたらすものは② －中小製造業の IT 利活用－	2014 年 9 月
26-4	新たな産業創出が期待されるバイオマス産業都市	2014 年 9 月
26-5	企業間・産学等の「連携」で目指す中小企業のイノベーション －「連携」の組成・運営、コーディネーター役の留意点－	2014 年 10 月
26-6	中小企業における「成長戦略」への期待について －第 157 回全国中小企業景気動向調査（特別調査）にかかる詳細なデータ分析より－	2014 年 11 月
26-7	IT 利活用が中小企業にもたらすものは③ －中小卸売・小売・サービス業の IT 利活用－	2014 年 12 月
26-8	持続可能なバイオマス利活用への挑戦 －バイオマスを利活用した産業化に向けて－	2014 年 12 月
26-9	中小企業における 2015 年の経営環境 －第 158 回全国中小企業景気動向調査（特別調査）より－	2015 年 2 月
26-10	IT 利活用が「金融機関」にもたらすものは －「IT×金融」の可能性－	2015 年 3 月
26-11	IT 利活用が中小企業にもたらすものは④ －中小建設・不動産業の IT 利活用－	2015 年 3 月
27-1	注目されるバイオマス利活用の真の事業化に向けて －バイオマス事業化にあたっての留意点－	2015 年 4 月

*バックナンバーの請求は信金中央金庫営業店にお申しつけください。

信金中央金庫地域・中小企業研究所 活動状況
(2015年3月末現在)

○レポート等の発行状況 (2015年3月実績)

発行日	分類	通巻	タイトル
15.3.2	内外金利・為替見通し	26-12	景気は回復基調を取り戻しつつあるが、物価上昇率は一段と鈍化
15.3.4	金融調査情報	26-6	地の利を活かす地熱(温泉バイナリー)発電への融資 —大分みらい信用金庫と西日本地熱発電株式会社の取組み—
15.3.4	ニュース&トピックス	26-65	信用金庫の営業店事務集中化にかかる論点整理②
15.3.4	ニュース&トピックス	26-66	債権書類管理の集中化にかかるポイント
15.3.11	金融調査情報	26-7	信用金庫の地区別預貸金動向—預貸率と貸出金利回りの現状—
15.3.11	内外経済・金融動向	26-4	地域別にみた日本経済の景況判断 —増税後の反動減は一巡し、景気は緩やかに持ち直し—
15.3.11	ニュース&トピックス	26-67	全人代：構造改革に注力する中国
15.3.18	産業企業情報	26-10	IT利活用が「金融機関」にもたらすものは—「IT×金融」の可能性—
15.3.26	産業企業情報	26-11	IT利活用が中小企業にもたらすものは④—中小建設・不動産業のIT利活用—
15.3.27	全国中小企業景気動向調査	159	[速報版]第159回全国中小企業景気動向調査(2015年1~3月期)
15.3.30	内外経済・金融動向	26-5	日本経済の中期展望—15~19年度の年平均成長率は名目2.6%、実質1.4%と予測—

○講演等の実施状況 (2015年3月実績)

実施日	講演タイトル	主催	講演者等
15.3.5	環境変化に挑む!中小企業の経営事例Ⅱ	瀧野川信用金庫	鉢嶺 実
15.3.6	環境変化に挑む!中小企業の経営事例	川口信用金庫	鉢嶺 実
15.3.9	医療・介護事業者の動向と堅調経営を続ける介護事業者の事例	鹿沼相互信用金庫	鉢嶺 実
15.3.10	新年度の経済見通しについて	東京商工会議所杉並支部 杉並区しんきん協議会	斎藤大紀
15.3.11	中小企業を取り巻く経済・金融情勢	しのめ信用金庫	角田 匠
15.3.12	中小企業を取り巻く経済・金融情勢	西京信用金庫	角田 匠
15.3.13	「第二の創業」に挑む!~全国の中小企業の経営事例~	アイオー信用金庫	鉢嶺 実
15.3.19	平成27年度の経済見通しについて	函館信用金庫	斎藤大紀
15.3.20	地域経済と地方創生	尼崎信用金庫	角田 匠
15.3.24	2015年の経済見通し	三条信用金庫	斎藤大紀

○統計データの公表、レポート等の発刊予定 (公表日等は変更となることがあります。)

15.4.1	内外金利・為替見通し(月刊)<27-1>
15.4.14	中小企業景況レポートNo.159(2015年1~3月期)
15.4.20	全国信用金庫預金・貸出金(2015年3月末)
15.4.下旬	産業企業情報<27-1>中小企業の連携への取組み(仮)
15.4.下旬	産業企業情報<27-2>「まち・ひと・しごと創生」と中小企業(仮)
15.5.1	内外金利・為替見通し(月刊)<27-2>

<信金中央金庫 地域・中小企業研究所 お問い合わせ先>

〒103-0028 東京都中央区八重洲1丁目3番7号
 TEL 03-5202-7671 (ダイヤルイン) FAX 03-3278-7048
 e-mail : s1000790@FaceToFace.ne.jp
 URL <http://www.shinkin-central-bank.jp/> (信金中央金庫)
<http://www.scbri.jp/> (地域・中小企業研究所)